新角度解读　新发现有趣

——《人民日报》2015 年 8 月头版标题数形分析

摘　要：标题量化研究是适应当今大数据时代的要求。量化研究《人民日报》头版标题，是积累典型意义上的样本，予人启发。从数形结合的角度进行数学解读，发现标题在形式上有新颖之处。掌握足够多的数据，建立标题数据库，创建模型或范式，实现标题形式模块化、系列化、通用化，促进标题标准化或排版智能化。

关键词：人民日报；头版标题；数形分析
中图分类号：G219.2　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2018）09-061-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2018.09.024

文 / 余飞

马克思曾说，任何一门学问如果不同数学结合，就不能成为真正的科学。在当前的大数据时代，任何学问都依靠数据读取与模型建立来增添活力，成为科学或增强科学性。报纸标题的制作仍是一门好意会不好言传的学问，需要用数据揭示“养在深闺人未识”的规律性或趋势性。本文试着用数学思维分析报纸的标题，从数与形的角度透视和解读《人民日报》2015 年 8 月份的头版标题，有新发现，趣味盎然。

1. 图形描述标题

标题的面积占版心面积之比符合社会生活中的“二八定律”。《人民日报》2015 年 8 月份出版 31 期报纸，即一天一刊，真正的日报。8 月份每天头版的标题有长有短，有高有矮，有纵有横，各不相同，若分开考虑，不易比较，如果用数学上的“整体思维”将每个标题的长短、高低、纵横综合考虑，用长方形的面积衡量标题区域的大小，将每日标题区域所占面积比上版心面积汇总求平均值，就有了统一的尺子（标准）来度量。度量的结果是日标题区域平均占版心面积 1777 平方厘米（50.5×35.2）的 24.08%，接近 20%，表明百分之二十的面积（关键的少数）发挥百分之八十的（重要的）作用，吻合了社会生活的“二八定律”。

标题区域占少数而发挥重要作用，与标题在报纸或新闻中的定位相符。标题是新闻的眼睛，体现出每条新闻的精气神，是新闻中最精彩、最精练的部分，能以少胜多。标题制作好了，一条新闻或一个版面至少成功了一半，能吸引读者，切合书报市场上的卖点“看报看题，看书看皮”，更好地发挥传播效果。《人民日报》2015 年 8 月份头版的编者灵活处理了标题区域所占版心比例的问题，即根据当日新闻的重大程度或编辑思路和倾向程度对新闻标题进行合理布局，单日标题区域占版心最大比例的是 8 月 21 日头版，达到 37%，刊发了 9 条新闻作品，有 9 条标题（区域）。

标题布局以矩形结合围棋结构呈现简练之美。从单个标题或标题区域来看，标题占据图形皆为长方形（即矩形，四边形）。长方形（含正方形）是人造物品二维图形中使用最多、最简易的几何图形，予人稳定、规范、权威的感觉，组合得当易生练达之美，如二维码一类的图形，大小不同的或正方形或凸四边形组合，千变万化不重复，以简驭繁显睿智。头版标题这么处理符合《人民日报》作为党中央机关报、中国一号报纸（邮发代号 1-1）的特点。换话说，《人民日报》2015 年 8 月头版标题没有使用其他规则几何图形如三角形、五边形、六边形或圆形等，即标题文字走向除纵横连续排列之外，没有斜向排列或放射排列或跳跃分布，因为一版刊载的尽是重大的时政新闻，标题不宜用矩形以外的几何图形来表达，否则读者读报也不方便。

将单个标题联系起来看，超过八成的头版标题区域在版心上呈现围棋布子的特点——金角银边草包肚，即重四角，靠边缘，斜对称，版面视觉中心（两条对角线交点附近区域）尽量不布置独立的标题或有标题也较小，弱化处理不显眼，如 8 月 3 日、6 日等的头版标题布局就有此特点。6 日头版四角标题是头条通讯《湖州

"绿""富"谋共赢》、副头条评论员文章《以思想自觉引领行动自觉》、左下角消息《上半年"按日计罚"逾 2.3 亿元》，右下角导读三题及概要，每篇文章都重要，在标题上都作了突出处理，高度和宽度均超过版心中部标题《首条直飞非洲大陆航线开通》，中心处标题未单独辟出，是压在图片左上角的。标题尽量始于或终于版心四周和纵向两边安置，引人关注。头条标题与右下角标题以及右上角标题与左下角标题,用不同的手法渲染，求得了视觉对称和平衡，对称轴是矩形版心对角线。8 月份 31 期头版中，只有 5 日、17 日、19 日、24 日、28 日的版面标题不遵循此规则，表明 84% 的版面标题布局体现了同一特点。

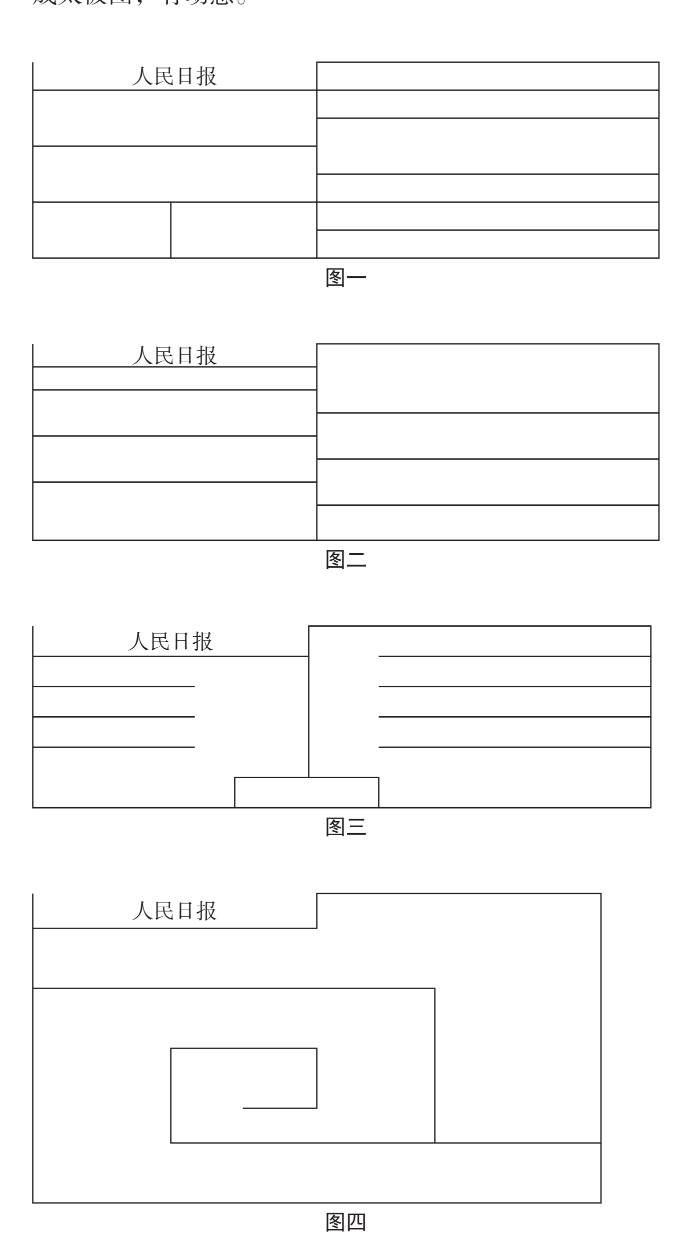
标题构建四种版式类型，各占比 36%、32%、6% 和 26%。将标题和正文联系成板块（元素），将几个板块视作一个集合，根据集合与集合交集的情况，可将《人民日报》2015 年 8 月份头版的版面分成四种类型，每种类型平均占时近 8 天。

横断草堆型，如图一所示 。8 月 3 日、5 日、7 日、9 日、11 日、16 日、19 日、25 日、30 日、31 日的一版版面为横断草堆型，占当月 31 版的 36%。版心横切为二、三部分，每部分有 2——5 条新闻或板块组成一个集合，集合与集合之间交集为空集（无重合）或相交部分的面积很小（重合部分很小），即集合之间的分界线为直线或两条距离很近的直线。形状类似于草原牧民秋收牧草堆放的草堆，或铁路建筑工地上规则堆放枕木的截面图，从下到上板块逐渐减少，予人稳定之中有变化之美。

纵切树枝型，如图二所示。8 月 1 日、2 日、10 日、13 日、14 日、17 日、23 日、24 日、27 日、28 日的一版版面为纵切树枝型，占当月 31 版的 32%。版心从纵向中轴纵切平分为两部分，左（含报头）右大长方形对称。两集合的交集为空集或重合部分很少，由分界线或小面积图片说明表示。纵向中轴为主干，也是两个集合之间分界线。横题如树枝横生，正文如树叶，层层向上，枝繁叶茂，茁壮成长，就是芝麻开花节节高。

狩猎倒挂型，如图三所示。8 月 4 日、29 日的一版版面为狩猎倒挂型，占当月 31 版的 6%。集合之间交集为空集，由分界线明示。版心下底边中部沉底一幅照片，约高 10 厘米、宽 17.6 厘米，版心其余部分垂直平分为两个集合，类似于猎人将猎获的野猪或野山羊倒挂在树干上，头朝下，尾朝上，上宽大，下窄小，沉底的照片则为树蔸的土堆，三部分共同构成猎获颇丰的景象。

太极回旋型，如图四。8 月 6 日、8 日、12 日、15 日、18 日、20 日、21 日、22 日的一版版面为太极回旋型，占当月 31 版的 26%。集合之间交集元素多。版面视觉中心的一条新闻或标题为圆心，其余新闻板块或标题从头条或头条和副头条一起开始，围绕圆心顺时针旋转，组成太极图，有动感。

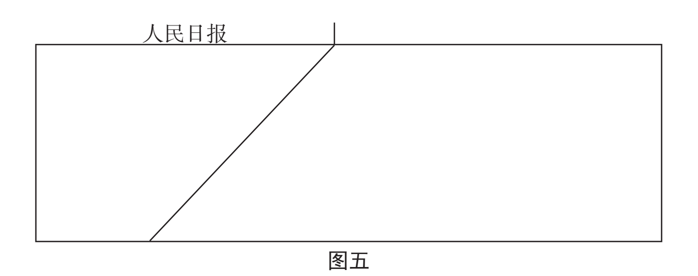


图一
图二
图三
图四

版面左半部标题从上到下要么逐渐缩小，要么标题区域宽度相等。8 月份 31 期头版中，左半部标题（区域）从上到下逐渐缩小的共有 22 版，占当月总版数的 71%，其余 9 版左半部的标题宽度绝大部分为 17.6 厘米。8 月 4 日，一版左半部标题尺寸从上到下的变化就是其

中的代表，存在“小矮短淡”的特征，即标题面积变小，高度变矮，宽度变短（纵题旋转 90° 或 –90° 变成横题），黑色变淡。此版左半部 5 个标题区域的面积大小分别为《广东新型研发机构迎着改革跑》66.88 平方厘米（3.8 × 17.6），《银川“智慧政务”倒逼简政放权》44 平方厘米（2.5 × 17.6），《中粮集团搭建国际粮食走廊》38.94 平方厘米（3.3 × 11.8），《别让改革红利“悬空”》18 平方厘米（1.8 × 10），《全国夏秋季征兵全面展开》11.04 平方厘米（1.2 × 9.2），主标题字高对应为 1.6 厘米，1.3 厘米，1.3 厘米，1.0 厘米，0.65 厘米，主标题印刷符宽度对应为 16.8 厘米，15.8 厘米，10.6 厘米，8.7 厘米，8 厘米，主标题黑色程度变浅。这是编者为稿件的重要程度排序。

右半部标题从上至下有时逐渐变大，有时逐渐变小，有时无规则。左、右半部标题同时有规则缩小和变大时，标题轮廓构成两个直角梯形，形状相似，两个直角梯形的斜边（斜腰）近似于重合或平行，如图五所示。



图五

标题与正文之间存在三种位置关系。标题区域是矩形集合，谓之题集合。正文区域（含图片）是另外的矩形集合，谓之文集合。当题集合与文集合交集为空集时即标题位于文集合的上部、左部或右部，相互之间为平行关系，平行关系存在 225 个，占比 84%。当题集合为文集合的真子集时，即标题四周为正文所包围，相互之间为包含关系，包含关系存在 7 个，占比 2.6%。当题集合与文集合的左上角或左下角或右上角部分重合时，相互之间为相交关系，相交关系存在 36 个，占比 13.4%。

2. 数据描述标题

“数”说标题，积累了多维样本，如下表所示。

表 1　《人民日报》2015 年 8 月份头版标题统计表

种类 / 数值	标题数量	横题数量	纵题数量	刊发新闻	题占版心面积	标题面积	标题宽度	标题高度	主标题字	标题 / 正文	头条题
总数	294 条	264 条	30	255 条	88.66	13625	3881 厘米	405 厘米	3587 字	1:3	3079.85.6%
最大值	12 条 / 版	12 题 / 版	2 题 / 版	11 条 / 版	6.1%	244.7	27.6 厘米	28 厘米	56 字	1:1	245，13.7%
最小值	4 条 / 版	4 题 / 版	0 题 / 版	5 条 / 版	1.73%	11.7	4.3 厘米	10 厘米	6 字	1:50	49.28，2.7%
平均值	9.5 条 / 版	8.52 题 / 版	＜ 1	8.2 条 / 日	2.86%	51	14.7 厘米	13.5 厘米	12.2 字	1:3	99.4，5.6%
备注					百分比平均值	平方厘米	横题	纵题	包括单题	面积比	面积及占版心

8 月份，31 个头版共有标题 294 条（包含导读内各题，二维码与导读底纹不同时则单独为标题，不含通讯正文中小标题），平均每版 9.5 条标题或标题区。单日标题数最多的为 12 条，是 8 月 12 日、18 日和 20 日的；单日标题数最少的为 4 条，是 8 月 16 日的。

横题近九成，纵题超一成。版面横题有 264 题，占月标题总数的 89.8%，平均每版 8.52 题，最多的一刊有横题 12 题，如 8 月 12 日的，最少一刊有横题 4 题，即 8 月 16 日的；纵题有 30 题，占月标题总数的 10.2%，日均不到一条纵题，最多的一刊有纵题 2 题，如 8 月 3 日等 6 日的，最少的一刊 0 纵题如 8 月 2 等日的，且 8 日无纵题，占 31 天的 25.8%。

新闻数少于标题数。8 月份，31 个头版共刊发新闻 255 条，平均每日刊发 8.2 条。其中，单日刊发新闻最多的为 11 条，分别是 8 月 18 日、20 日和 22 日的，单日刊发新闻最少的为 5 条，是 8 月 5 日的。新闻总条数少于标题总条数 39 条，是由于有些题未配文。

各版标题区域占版心面积百分比平均值最大的为 6.1%，是 8 月 16 日一版的；平均值最小的为 1.73%，是 8 月 12 日的；31 个版版间平均值为 2.86%，约 51 平方厘米，与成年男人半个手掌大小相当，近似于半栏宽 17.6 厘米、3 厘米高的区域。单个标题区域面积最大为 244.7 平方厘米，位于 8 月 16 日头版头条；单个标题区域面积最少为 11.7 平方厘米。单个标题（横题）区域最宽的为 27.6 厘米，是 8 月 21 日头版头条《中共中央政治局常务委员会召开会议专题听取关于天津港“8・12”瑞海公司危险品仓库

（下转第109页）